

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



PCT

(43) Date de la publication internationale
3 février 2005 (03.02.2005)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/011144 A2

(51) Classification internationale des brevets⁷ : H04B 7/005

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/001900

(22) Date de dépôt international : 16 juillet 2004 (16.07.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/08844 18 juillet 2003 (18.07.2003) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : TELEDIFFUSION DE FRANCE [FR/FR]; 10, rue d'Oradour-sur-Glane, F-75732 Paris Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : JAHAN, Bruno [FR/FR]; 1, allée de la Rabine, F-35190 Tinténiac (FR). LOUIN, Plerrick [FR/FR]; 39, square Fernand Labori, F-35700 Rennes (FR).

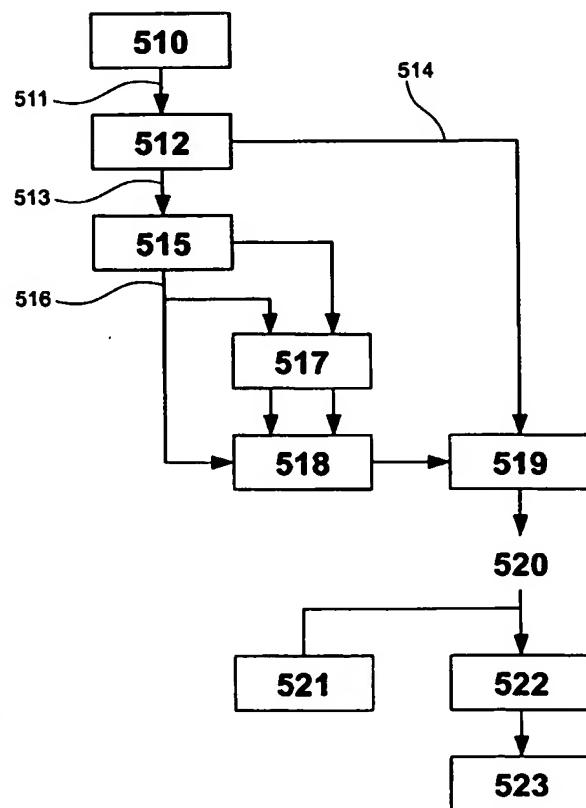
(74) Mandataire : VIDON, P.; Cabinet Vidon, 16B, rue de Jouanet, BP 90333, F-35703 Rennes Cedex 7 (FR).

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING A PROPAGATION CHANNEL OF A MULTICARRIER SIGNAL

(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'UN CANAL DE PROPAGATION D'UN SIGNAL MULTIPORTEUSE



(57) Abstract: The invention relates to a method for estimating a propagation channel composed of successive symbols of a multi-carrier signal, each comprising at least one reference pilot (513) and a plurality of data-carrying frequencies. Such a method comprises, in particular, at least one step consisting of correcting the at least one reference pilot (513) on the basis of a first estimation of a propagation channel (516), in order to provide a second, more precise estimation of said channel (516).

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé d'estimation d'un canal de propagation formé de symboles successifs d'un signal multiporteuse comprenant chacun au moins un pilote de référence (513), et une pluralité de fréquences portant des données. Un tel procédé comprend en particulier au moins une étape de correction du ou des pilotes de référence (513), en fonction d'une première estimation d'un canal (516) de propagation, de façon à délivrer une seconde estimation dudit canal (516), plus précise.

WO 2005/011144 A2



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI., SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI., SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CI, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



PCT

(43) Date de la publication internationale
3 février 2005 (03.02.2005)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/011144 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
H04L 27/26, 25/02

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : JAHAN,
Bruno [FR/FR]; 1, allée de la Rabine, F-35190 Tinténiac
(FR). LOUIN, Plerrick [FR/FR]; 39, square Fernand La-
bori, F-35700 Rennes (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/001900

(74) Mandataire : VIDON, P.; Cabinet Vidon, 16B, rue de
Jouanet, BP 90333, F-35703 Rennes Cedex 7 (FR).

(22) Date de dépôt international : 16 juillet 2004 (16.07.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/08844 18 juillet 2003 (18.07.2003) FR

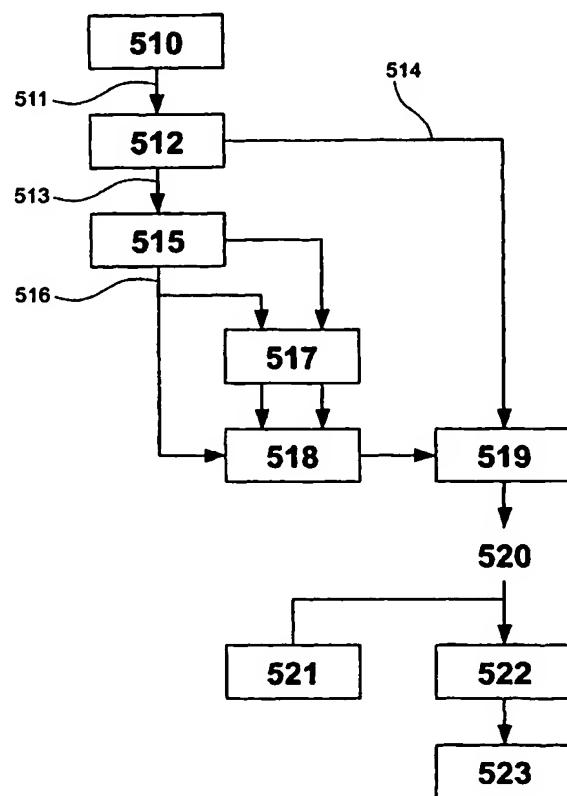
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CII, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : TDF
[FR/FR]; 10, rue d'Oradour-sur-Glane, F-75732 Paris
Cedex (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING A PROPAGATION CHANNEL OF A MULTICARRIER SIGNAL

(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF POUR AMELIORER L'ESTIMATION D'UN CANAL DE PROPAGATION D'UN SI-
GNAL MULTIPORTEUSE



(57) Abstract: The invention relates to a method for estimating a propagation channel composed of successive symbols of a multicarrier signal, each comprising at least one reference pilot (513) and a plurality of data-carrying frequencies. Such a method comprises, in particular, at least one step consisting of correcting the at least one reference pilot (513) on the basis of a first estimation of a propagation channel (516), in order to provide a second, more precise estimation of said channel (516).

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé d'estimation d'un canal de propagation formé de symboles successifs d'un signal multiporteur comprenant chacun au moins un pilote de référence (513), et une pluralité de fréquences portant des données. Un tel procédé comprend en particulier au moins une étape de correction du ou des pilotes de référence (513), en fonction d'une première estimation d'un canal (516) de propagation, de façon à délivrer une seconde estimation dudit canal (518), plus précise.



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI., SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) *États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) :* ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI., SZ, TZ, UG, ZM, ZW), curasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche

Internationale:

26 mai 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.